

Vesica sub
stantia.

uicem angustum uel meatum definit, amplius, quanto commodius id pubis os excedit propter ce-
dentes ab dominis musculos distendi dilatari potest. Vesica enim amplam & extendi prom-
ptam fieri oportuit, quo rarius, ut dictum est, urina nobis reddenda sit, ac proinde membrano ner-
ueo uel constet corpore, quod dilatari possit commodum, & rursus quum nihil continet, subidere. Ete-
nim uesica laui, dura, ualida, membranaeque constat tunica, quae modo crassior, modo tenuior ui-
situr, prout nimirum aut impensius distendit, aut arctatur: peculiariter hoc sibi uendicans, quod
in elatissima sui fundi parte, & qua in ceruice definit, ob meatum quorundam implantationes &
explorationes durior crassiorque sit. Hanc triplici fibrarum genere intertextam, uel pueri nouere, un-
guibus dum uesica inflant, ut propius distendatur, illam fricantes, ac eiusmodi fibras diuellen-
tes. Etenim nulla corporis tunica occurrit triplex hoc fibrarum genus exactius ostendens, quae si ue-
fica inflatur: adeo ut uesicis, quas puer, uti nostratibus moris est, inflare, contundere, & ungui-
bus ac digitis terere solebat, quid sibi fibrae tunicarum uellent in Anatomicorum libris, ilico intelle-
xerim. Ceterum uesicae implicantes fibrae eadem qua fibrae uentriculi & bilis uesiculae colloca-
tur serie. Rectae enim intimae sunt, extimae transversae, mediae uero obliquae, pro functionum or-
dine sitae seriem adipiscentes. Expulsionem namque praestit retentio, & hanc rursus attractio. Du-
ram uero & crassam uesicae tunica fieri oportuisse, praeter cetera argumento sunt, quod in
magnam molem saepe distendi eam oporteat, quodque urinae acrimonia & ulceribus ac calculis
idque generis malis alijs frequenter uexetur: quae, nisi dura esset, eam facile lacerarent, eroderent,
ac perforarent. Vt autem ualidiora adhuc efficiantur haec, peritonaeum illi densum robustumque
in uolucrum peculiariter circumdedit, quod secunda uesicae tunica ceterum. Hanc peritonaeum
ipsi offert, quod supra pubis os uesicae fundum anteriorque ipsius sedes uniuersa peritonaeo in ho-
minibus secus multo quam in canibus adnascitur. In canibus enim & alijs quadrupedibus proce-
sus tantum a peritonaeo uesicae offertur, neque tota ipsius sedes anterior peritonaeo ne laxa quidem
adnascitur, sed ut & posterior uesicae sedes leuis & lubrica cernit. In hominibus etiam sedes uesicae
posterior rectum intestinum & uterum respiciens, leuis & lubrica & aqueo humore oblita est. Ceterum
cum urina uesicae (ut & biliosum recrementum suae uesiculae) ad nutritionem inepta sit, uenas, & qui-
bus ipsius calor refocillaret arterias Natura illi distribuit, ac primum utrinque in ceruicis uesicae la-
tera una uenam & arteriam una a caue uene & arteriae magne ramis per pubis ossis foramen crus ac-
cedentibus deriuauit, quae hinc sursum per corporis uesicem longitudinem conscendentes, in tenuissi-
mos pilos modo graciles furculos dissipant. Neque neruis itidem, quibus ob instantium sensationem
maxime indiguit, uesica destituit. Quantumuis enim urina uesicae ut bilis minori uesiculae tanquam
miliare quippiam influat, neque quum naturalis est ualla ab illa noxa patiat, ea tamen interdum tantum bilio-
si excrementi admixtum habet, mordaxque & acris redditur adeo, ut nisi urinae qualitate uesica perci-
peret, illa diutius continens, grauiter plerumque afficeret. Proinde inter ceteras corporis partes,
neruos non minimos sensu tactus duntaxat gratia uesica obtinuit, eos a sexti paris ramis costa-
rum radicibus exporrectis, & ab infimis spinalis medullae paribus exigens. Praeter haec uasa &
neruos ex elatiore mediae fundi parte meatus exoritur, qui per umbilicum & intimum fetus in-
uolucrum, quod a farciminis specie nomen inuenit, quum adhuc utero gerimur, urinam deducit.
Quinetiam uesicae lateribus duae attenduntur arteriae, uitalet spiritum ex uteri arterijs secun-
deferentes, quae in natis non minus quam meatus urinae deducens, exarescunt, inutilesque redduntur,
nisi quod uesicae ad peritonaeum ligamentorum uicem abunde gerant, uesicamque erectam con-
tineant. Porro in humiliorem uesicae sedem praeter suos neruos & uenas & arterias in cavi-
tem usque ipsius, alio duo meatus inferuntur ex renibus urinam deducentes, ac iustissime a Na-
tura formati. Quum enim renes quam proximie iecori necessario allocentur, uesica autem hu-
mitem sedem sibi uendicat, meatus quosdam effingi oportuit, urinam ex renibus in uesicam de-
ducituros. Atque hos uenarum corpori quam simillimos Natura efformauit. quippe simplici
constat tunica, uenarum tunica paulo duriore, paucioribusque quam illa fibris obliquis intertexta. Ita
namque meatus illi iniurijs ferendis redduntur aptiores, & tendi subidereque facile possunt, & ob-
liquae fibrae quo minus in uesicam urina ocyus delabatur, nihil interim prepediunt. Verum
quod his meatibus, quos Graeci ab officio *εγγυμνας*, & *εργωνας*, & *εργωνας* appellat, tanta cum
uenis sit similitudo, quod quae illi secus quam uenae sanguine turgentes, candicent, Celso albae
uenae nuncupantur. Explantantur uero isti ex secundo renum sinu, eos per medium primi
sinus deducere. Hinc peritonaeo super lumborum musculos supertensi, securissime deorsum
ad uesicam prorepunt. Adnascuntur enim in progressu peritonaeo, & ab illo fibras quasdam
adepti, alteram assumunt tunica, uenulis & arterijs ut peritonaeum ipsum intertextam. Por-
ro ductus ipsorum quum itineris longitudo nihil commodi adferre hinc possit, quam minime
anfractuolus est, ex renum enim sinu deorsum modice uersus interiora, ut ad uesicam perti-
gant,

Vene et arte-
riae ac nerui
uesicae.

Meatus fec-
tus urinae edu-
cens, et fetus
peculiares ar-
teriae uesicae
committuntur.

Meatuum u-
rinae & renibus
in uesicam de-
ducuntur hu-
moribus.

gant, deducuntur. Ne uero parum firmati, & omnino pensiles uesicae infererentur, aut obliquum
nimis ductum efficiant, non elatissima parti uesicae, ex qua meatus, urinae fetus extra umbilicum
deferens pendet, implantatur, sed illi uesicae sedi, quae posteriori peritonaei regioni, ad quam
meatus toto ductu securae adnascuntur, uicinior est. Est autem ea regio in posteriore uesicae se-
de paulo anteaquam in ceruicem definat, cui utriusque meatus primum adnascuntur, & obliquo
anfractu uesicae tunica a peritonaeo pronatam penetrantes, tandem in uesicae cavitatem alte-
ram quoque tunica penetrantes aperiuntur ingrediuntur uel, modo sane quam simillimo, quo
bilis meatum in duodenum inferi relatum est: laxis nimirum membranulis utrinque ad meatus
foramen ex uesicae corpore appendentibus, non aliter quam si uesicae internae tunicae tenues hu-
iusmodi processus inibi adnascerentur. Horum usus, membranaeque processus bilem dedu-
centi meatui adnatorum usus responderet, ut scilicet urinae quidem ex meatibus in uesicam de-
fluenti cedant, & dum uesica distenta urinam rursus in eodem meatu regurgitare uolet, colle-
cti illi meatumque opplentes, urinam transitum praepediant. Id quod adeo praestant commode, ut
uesica uel flatu plurimo repleta, nihil plane spiritus per hos meatus reddere queat. Verum quod
& obliquus ille in meatum infertione ductus, eidem usus famuletur, uesicae dum inflantur, exa-
cte demonstrant. Eadem in solibus indies experimur: nam per foramen quod a tergo illis adhi-
beri solet, aer quidem attrahitur, sed quum solis comprimitur, propter asserculum impetu ae-
ris foramini appressum, nihil uenti exspirat. Idem quoque in pilis obleruamus, quas flatu disten-
dimus. Quamquam longemaiore industria, neque ita pendulis operculis rerum Opifex in urina-
riorum meatuum implantatione utatur, quam nos ipsius artificium imitantes in solibus & pilis, aut
etiam in admittendis quas postmodum egredi nolumus columbis molimur. Vrinariorum itaque
meatuum implantatio ad inferiorem posterioremque regionem uesicae non procul ab ipsius ceruice
constitit. Hic enim humillima uesicae pars in angustum finitur meatum, quem ipsius ceruicem
collum uel nuncupamus: aliter in uiris quam in mulieribus protensum, & alijs quoque in illis quam
in his adnatum coagmentatumque partibus, & usum denique ambobus diuersum prebent. Com-
mune est enim utrique huic ceruici seu meatui urinam ex uesica deferenti musculum orbicula-
tim circumducere, quo cauetur ne urina praeter uoluntatem nostram effluat: cuius usum, situm, &
formam in secundo libro diffusius persequuti sumus. Deinde utriusque & uiris & mulieribus per illum
meatum urina excernitur, sed uiris ad seminis quoque ei aculationem ille auxiliatur. Ea quoque propter pe-
culiariter huius glandosum illud corpus adnatum habent, semen deferentium uasorum infertione
suscipiens, quo corpore urinae meatum humectante & irrigante mulieres destituuntur. Quine-
tiam mulieribus super uteri ceruicem meatus hic seu uesicae ceruicis fibris membranae illi adna-
tus extenditur, ac ubi primum sub pubis osse cum uteri ceruice sursum inflecti ceperit, in illius
cavitatem cessat. Viris autem ultra porrigitur ac prominet, nam quamprimum humillimam
pubis ossium commissuram regionem superauit, penis corporibus subnatus ad elatiorem usque
pubis ossium commissuram sedem sursum fertur, & hinc rursus prout rigidus flaccidus uel est pe-
nis, sursum spectat aut propendit, nunc Graecorum, nunc S Latinorum elementum exprimes.
At haec opportunius una cum generationis organo pertractabuntur. Haec enim triplicia
cibi organa utcumque persequutus sum: prima quidem quae concoquunt, & quae alimentum utile
propellunt ac transmittunt. Secunda autem quae expurgant & deferunt, & suscipiunt recrementa.
Tertia uero, quae excrementorum effluxui adhibentur. Atque haec in duplici erant differentia: alia
enim in tempestiue effluere prohibent, ut orbicularis musculus uesicae ceruici & podici adhibi-
tus: alia autem tempestiue excrementa propellunt, ut septum, & ab dominis octo musculi.

NATURAM PROPAGANDAE SPECIEI providisse. Caput XII.



N praesentis libri initio nutritionis organorum necessitatem in humana fa-
brica adinuenientes, ex humani corporis primordijs, & qua id constat
materia, hominem necessario morti esse obnoxium colligebamus. Praeter-
quam enim quod mixtum genitumque sit corpus humanum, id ipsum im-
mortale incorruptibileque fieri nequaquam potuisse, arteriae, uenae, nerui, ca-
ro, & id genus partes reliquae, e quibus conformatur, abunde common-
strant. Quando itaque uel materia occasione hominem producere immor-
talem rerum Opifex negabatur, ipsi ad immortalitatem quod licuit auxilium machinatus est,
in star boni ciuitatum conditoris, cui non praesens duntaxat cohabitatio cordi est, sed ratione
quoque prouidet, qua uel in aeternum, uel ad quamplurimos annos ea duret. Sed ciuitas quidem
quantumuis bene fortunata, quae non una cum seculis aetatibusque quandoque intercidat, nulla
x 2 uide-

Artificiosa
meatuum urinae
deducunt in
seruo.

Vesicae cer-
uix.

Quot nutritio-
nis organa ha-
bentur, comme-
morata sunt.